

(19)



KOREAN INTELLECTUAL PROPERTY OFFICE

KOREAN PATENT ABSTRACTS

(11)Publication number: 1020010094453 A

(43)Date of publication of application: 01.11.2001

(21)Application number: 1020000016710

(22)Date of filing: 30.03.2000

(71)Applicant:

CORE LOGIC INC.

(72)Inventor:

HONG, YEONG SU
HWANG, GI SU
KANG, YEONG TAE
LEE, SEOK JUNG
PARK, SANG DON
SONG, JUN GYU

(51)Int. Cl.

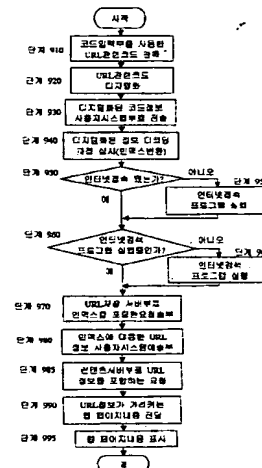
G06F 17/00

(54) METHOD AND SYSTEM FOR INTERNET AUTO-CONNECTION

(57) Abstract:

PURPOSE: A method and system for the internet auto-connection are provided to easily use the internet and reduce the time spent to get the information, and to automatically access a desired internet web page through a simple way without a hyperlink.

CONSTITUTION: A user reads a URL-related cord, which represents the information related with URL of a specific web page, by using a cord input unit(S910). The inputted URL-related cord is digitalized by a main processor of the cord input unit(S920). The digitalized cord data is transferred to a user system(S930). A digitalized cord image is converted into the specific index representing specific internet web page by decoding(S940). If the user system does not access the internet, the user system runs an internet connection program and accesses the internet(S955). If the search program is not run, the user system runs the internet search program(S965). The user system transfers the request including the index to a URL storage server by using the internet search program(S970). After receiving the index, the URL storage server transfers the URL data responding to the index to the user system by searching an own memory(S980). The user system transfers the request to a contents server through the internet by using the internet search program(S985). The contents server transfers the contents of the web page which represents the URL data to the user system(S990). The user system displays the contents of the web page on a screen(S995).



&copy; KIPO 2002

Legal Status

Date of final disposal of an application (20040107)

Date of registration (00000000)

Date of opposition against the grant of a patent (00000000)

Number of trial against decision to refuse (2003101004036)

Date of requesting trial against decision to refuse (20031014)

(19) 대한민국특허청(KR)
(12) 공개특허공보(A)

(51) Int. Cl. 7
G06F 17/00

(11) 공개번호 특허 2001-0094453
(43) 공개일자 2001년11월01일

(21) 출원번호 10-2000-0016710
(22) 출원일자 2000년03월30일

(71) 출원인 주식회사 코아로직
황기수
서울특별시 강남구 삼성동 159-9 도심공향타워 601호

(72) 발명자 황기수
서울특별시강동구명일동56번지고덕현대아파트17동704호
송준규
경기도과천시별양동37번지2호
홍영수
경기도성남시분당구이매동123번지청구아파트609동1203호
이석중
서울특별시강동구길동프라자아파트1동607호
강영태
경기도안양시동안구관양1동1435-12
박상돈
서울특별시동대문구전농동우성아파트7동902호

심사청구 : 있음

(54) 인터넷 자동 접속 방법 및 시스템

요약

본 발명은 인터넷에 자동으로 접속하게 하기 위한 방법 및 시스템에 관한 것으로, 구체적으로는 주소 입력 및 하이퍼링크 등의 조작을 실행하지 않고 간단한 방법으로 원하는 소정의 인터넷 웹 페이지에 자동적으로 접속하기 위한 방법 및 시스템에 관한 것이다.

본 발명의 한 특징에 따른 인터넷 자동 접속 방법은 잡지나 신문 또는 광고지 등에 표시되며, 소정의 웹 페이지와 관련된 인덱스 정보를 나타내는 코드를 코드 입력부를 사용하여 판독하는 단계, 상기 웹 페이지와 관련된 인덱스 정보를 디코딩하여 인덱스 정보를 얻는 단계, 상기 인덱스 정보를 URL 정보로 변환 할 것을 요청하는 단계, 상기 URL 정보를 사용하여 원하는 웹 페이지에 접속하는 단계를 포함하는 것을 특징으로 한다.

본 발명에 따르면 컴퓨터나 네트워크에 관한 상세한 지식이 없더라도 누구나 신문이나 광고 전단 등에 표시된 URL 관련 코드를 코드 입력부를 사용하여 클릭 동작만으로 판독함으로써 원하는 소정의 인터넷 웹 페이지까지 간단한 방법으로 직접 접속하는 것이 가능하게 된다.

대표도

도 9

색인어

인터넷, 콘텐츠 서버, 코드, 코드 입력부, URL, URL 관련 코드

명세서

도면의 간단한 설명

도 1은 인터넷 사이트의 계층 구성을 도시하는 도면.

도 2는 인터넷에서 소정의 웹 페이지를 검색하는 방법을 나타내는 흐름도.

도 3은 하이퍼링크를 이용한 웹 페이지 검색 방법을 도시하는 도면.

도 4는 본 발명에 따른 인터넷 자동 접속 시스템의 일실시예를 도시하는 도면.

도 5는 본 발명의 일실시예에 따른 인터넷 자동 접속 시스템을 사용하여 인터넷의 소정의 웹 페이지를 검색하는 인터넷 자동 접속 방법의 흐름도.

도 6은 URL 관련 코드의 실시예를 도시하는 도면.

도 7은 사용자가 코드 입력부를 사용하여 URL 관련 코드의 이미지 정보를 판독하는 모습을 도시하는 일실시예를 도시하는 도면.

도 8은 본 발명에 따른 인터넷 자동 접속 시스템의 다른 하나의 실시예를 도시하는 도면.

도 9는 본 발명의 다른 하나의 실시예에 따른 인터넷 자동 접속 시스템을 사용하여 인터넷의 소정의 웹 페이지를 검색하는 인터넷 자동 접속 방법의 흐름도.

도 10은 본 발명에 따른 인덱스 구성의 일실시예를 도시하는 도면.

도 11은 본 발명에 따른 URL 저장 서버 내의 메모리 수단의 일실시예를 도시하는 도면.

도 12는 본 발명에서 사용되는 코드 입력부의 일실시예를 도시하는 도면.

< 도면의 주요 부분에 대한 부호의 설명 >

405: URL 관련 코드

410: 코드 입력부

420: 사용자 시스템부

430: 콘텐츠 서버부

440: URL 저장 서버부

1201: 렌즈부

1202: 센서부

1203: 중앙처리부

1204: 인터페이스부

1205: 디스플레이부

1206: 전원부

1207: 동작 스위치부

1208: 버퍼부

1209: ID 및 북마크 저장부

1210: 연결부

발명의 상세한 설명

발명의 목적

발명이 속하는 기술 및 그 분야의 종래기술

본 발명은 인터넷에 자동으로 접속하게 하기 위한 방법 및 시스템에 관한 것으로, 구체적으로는 주소 입력 및 하이퍼링크 등의 조작을 실행하지 않고 간단한 방법으로 원하는 소정의 인터넷 웹 페이지에 자동적으로 접속하기 위한 방법 및 시스템에 관한 것이다.

최근 인터넷을 통하여 전자 상거래, 사이버 은행, 사이버 주식 거래, 경매, 교육, 여행, 신문 등 다양한 서비스들이 제공되고 있으며 향후에도 보다 다양하고 많은 콘텐츠들이 제공될 것으로 예상된다. 이와 같이, 인터넷이 보편화되고 있지만 아직도 많은 사람들이 인터넷을 자연스럽게 사용하지 못하고 있다.

현재 사용중인 인터넷 접속은 개인용 컴퓨터(PC), 노트북 컴퓨터 및 기타 컴퓨터, 이동 전화기, 비디오 게임기, 웹 TV 등을 통해 이뤄지고 있으며, 그 중에서 개인용 컴퓨터(PC)를 활용한 인터넷 접속 방법이 많이 이용되고 있다. 인터넷을 익숙하게 활용하려면 컴퓨터 사용 방법, 윈도우 운영 시스템 및 네트워크에 대한 기본적인 지식이 필요하나, 과거 컴퓨터 소유가 어려웠고 전문적으로 교육을 받지 못했던 세대들은 자연히 컴퓨터와 멀어지게 됐으며 인터넷 접속 환경에 적응하는데 어려움을 겪고 있다.

개인용 컴퓨터 상에서 인터넷을 활용하려면 PC 통신 서비스에 가입하거나 전용선을 확보하고 네트워크와 연결되어 있어야 하며, 사용자의 컴퓨터에 인터넷 접속 프로그램과 인터넷 검색 프로그램, 예를 들면 인터넷 익스플로러나 넷 스케이프와 같은 웹 브라우저가 설치되어 있어야 한다. 인터넷 상의 특정 웹 사이트의 소정의 위치에 있는 정보를 검색하기 위해서는, 통상적으로 컴퓨터를 켜고 인터넷 접속 프로그램을 실행하고, 웹 브라우저를 실행한 후 원하는 웹 사이트 주소를 입력하고, 특정 웹 페이지 또는 파일의 자료를 검색하는 것이 일반적이다. 경우에 따라서는 별도의 인터넷 접속 프로그램을 실행하지 않는 경우도 있을 수 있고, 인터넷 접속 프로그램과 인터넷 검색 프로그램이 하나의 통합 프로그램으로 되어 있는 경우도 있다. 그러나, 이러한 과정은 인터넷에 익숙하지 않은 사람에게는 너무 복잡하고, 웹 브라우저를 실행시킨 후에도 원하는 특정 웹 페이지에 실려 있는 정보를 얻기까지는 많은 시간이 필요하며, 이 과정은 인터넷을 잘 사용하는 사람에게도 지루하다고 느껴질 때가 많다.

종래의 인터넷 사용은 개인용 컴퓨터(PC)를 사용자 시스템으로 사용한 인터넷 접속 방법이 주종을 이루고 있다. 개인용 컴퓨터 환경에서 인터넷을 사용하려면 개인용 컴퓨터 내에 인터넷 익스플로러나 넷 스케이프와 같은 웹 브라우저가 설치되어 있어야 한다. LAN과 같은 전용선을 사용하는 사용자는 컴퓨터가 가동되는 동안 인터넷 접속이 되어 있어 웹 브라우저를 실행하면 바로 소정의 웹 페이지의 정보를 검색하는 것이 가능하게 되나, 일반적인 전화선 등을 이용하는 경우에는 사용자는 먼저 인터넷 접속 프로그램을 사용하여 PC 통신에 로그인 한 후 웹 브라우저를 실행하여 인터넷을 사용해야 한다. 웹 브라우저와 서버간의 대화는 http(hypertext transfer protocol)에 의해 정의된다. 웹 브라우저는 이러한 프로토콜에 부합하는 메시지를 웹 서버로 보내고 웹 서버는 요구받은 정보를 보낸다. http 이외의 ftp 등 다른 형태의 프로토콜이 사용되고, 웹 브라우저 대신 ftp 프로그램 등이 사용될 수 있음은 물론이다. 본 명세서에서는 웹 브라우저, ftp 프로그램 등의 모든 인터넷 클라이언트를 웹 브라우저로 표기하기도 한다.

익스플로러 또는 넷 스케이프와 같은 웹 브라우저를 개인용 컴퓨터에 설치할 때 초기 접속 웹 사이트를 설정하는 기능이 있으며 이는 사용자가 개인용 컴퓨터에서 웹 브라우저를 실행할 때 처음으로 접속하는 웹 사이트의 인터넷 주소를 가리킨다. 예를 들어 초기 접속 웹 사이트로 야후 코리아 홈 페이지 주소(www.yahoo.co.kr)를 등록하여 놓으면 사용자가 사용자 시스템에서 웹 브라우저를 처음 실행할 때 야후 코리아의 웹 사이트에 접속하여 홈 페이지 내용을 화면에 나타낸다.

도 1은 인터넷 사이트의 계층 구성을 도시하는 도면이다. 야후 코리아의 웹사이트(www.yahoo.co.kr)를 예로 들었다. 야후 코리아 사이트를 포함한 특정 기관 또는 단체의 일반적인 인터넷 사이트의 계층 구성은 최상위에 홈 페이지, 즉 소정의 인터넷 사이트를 접속할 때 나타나는 오프닝 페이지 또는 오프닝 다큐먼트가 있고, 홈 페이지 밑에 여러 개의 서브 그룹들이 위치한다. 각 서브 그룹에는 서브 그룹을 구성하는 보다 상세한 하위 그룹들이 있으며 보다 하위 그룹으로 내려 갈 수록 전문화된 내용이 수록된 웹 페이지들이 포함돼 있다.

예를 들어 야후 코리아 홈 페이지의 서브그룹에는 예술과 인문, 교육, 뉴스와 미디어 등이 있고, 예술과 인문의 서브그룹에는 사진, 전통예술, 디자인 등의 하위 서브그룹이 있으며, 전통예술의 서브그룹에는 문화재, 공예, 도예 등이 있어 하위 서브그룹으로 내려 갈수록 축소되고, 자세한 정보들의 체계로 구성돼 있다. 야후 코리아 웹 사이트의 주소 및 경로 구성이 도 1에 예시되어 있다. 도 1의 주소 및 경로 구성은 예시적이며 실제로 이와 다를 수도 있음은 물론이다.

인터넷 상의 모든 웹 페이지는 URL이라고 부르는 주소를 가지고 있다. HTML 웹 페이지를 만들 때 다른 웹 페이지로 이동하기 위해서는 웹 페이지 상의 문자열 또는 그림에 다른 웹 페이지의 URL을 연결시켜 놓으면 된다. 이를 하이퍼링크(hyperlink)라고 한다. URL은 정보를 가지고 있는 서버의 이름과 파일의 디렉토리 경로, 그리고 파일 이름을 나타내는 주소를 말한다. URL은 일반적으로 "IP 어드레스/경로/파일이름"의 형태로 되어 있다. 예를 들어, 야후 코리아의 웹 사이트 중 예술과 인문의 서브디렉토리에 있는 소정의 웹 페이지는 www.yahoo.co.kr/Arts/20000323.html과 같은 형태가 될 수 있다. 또한, 야후 코리아의 웹 사이트 중 예술과 인문이라는 서브 디렉토리의 사진이라는 하위 서브 디렉토리에 있는 소정의 웹 페이지는 www.yahoo.co.kr/Arts/Visual_Arts/Photography/dataname.html과 같은 형태가 될 수 있다. 이러한 URL중 맨 처음의 www.yahoo.co.kr이라는 부분이 IP 어드레스를 나타내며, 중간의 Arts 또는 Arts/Visual_Arts/Photography 부분은 경로를 나타내며, 마지막의 20000323.html 또는 dataname.html은 소정의 웹 페이지의 파일명이 된다. IP 어드레스의 경우는 실제로는 숫자로 이루어진 각 컴퓨터의 주소를 말한다. 예를 들어, 210.11.204.253 등의 형태로 되어 있다. 그러나 이는 기억하기 어렵고 사용하기 불편하므로 사용자들은 일반적으로 각 IP 어드레스에 대응하며, 문자로 되어 있는 도메인 이름, 예를 들어 www.yahoo.co.kr을 사용한다. 사용자가 도메인 이름을 사용하는 경우에도 실질적으로는 IP 주소로 연결된다. 본 명세서에서는 IP 어드레스가 도메인 이름을 포함하는 의미로 사용되기도 한다. 또한, 경우에 따라서는 URL을 http://www.yahoo.co.kr/Arts/20000323.html와 같은 형

태로 표기하는 경우도 있는데, 이 때 앞의 http://부분은 프로토콜을 나타낸다. 본 명세서에서는 URL이 프로토콜에 관한 정보를 포함하는 의미로 사용되기도 한다. 그밖에, 특정 웹 사이트의 경우에는 1차 도메인과, 이러한 1차 도메인으로부터 주소를 재분양받는 형식의 2차 도메인을 갖는 경우도 있다. 예를 들어, www.yahoo.co.kr와 같은 형식의 주소를 1차 도메인이라고 하고, 이러한 1차 도메인과 연관된 arts.yahoo.co.kr 같은 형식의 주소를 2차 도메인이라고 한다. 본 명세서에서 사용되는 웹 사이트의 의미는 이러한 1차 도메인과 2차 도메인을 모두 포함하는 의미로 사용되기도 한다. 또한, 본 명세서에서 예로 든 주소, 경로, 파일명, 및 확장자는 모두 예시적이며 실제로는 이와 다를 수 있다.

URL 프로토콜은 개별 리소스들 또는 객체들, 예를 들어 파일, 다큐먼트, 또는 다큐먼트의 특정 부분이 어떻게 www 내에서 식별되는지를 명시한다. 웹 브라우저는 다른 서버로 전송되는 http 요청에 이러한 URL을 이용하여, 서버에게 정확하게 어떠한 리소스를 요구하는 것인지 식별시켜 준다. 본 명세서에서는 개별적인 리소스들에 대해 웹 페이지, 파일 등의 용어를 혼용하여 사용하기도 한다.

인터넷을 잘 모르는 사람도 개인용 컴퓨터 바탕 화면에 설치된 익스플로러 또는 넷스케이프와 같은 웹 브라우저를 마우스로 클릭하여 초기 설정시 등록된 홈 페이지까지는 무난히 접속할 수 있다. 문제는 인터넷을 잘 모르는 사용자가 원하는 내용이 담겨있는 웹 페이지를 찾아가는 방법에 있다.

도 2는 인터넷에서 소정의 웹 페이지를 검색하는 방법을 나타내는 흐름도이다. 인터넷에 접속한 사용자가 웹 브라우저를 실행하여 원하는 웹 페이지가 담겨있는 위치까지 찾아가는 방법에는 하이퍼링크를 사용하는 방법(단계 210), 키보드를 사용해 웹 브라우저의 주소 입력창에 웹 페이지의 URL을 직접 입력하는 방법(단계 220), 검색 엔진을 사용해 원하는 웹 페이지에 접속하는 방법(단계 230) 등이 있다.

도 3은 원하는 웹 페이지를 찾아가는 방법 중 인터넷 사용자가 가장 많이 사용하는 하이퍼링크를 이용한 문서 연결 방법을 도시하는 도면이다. 하이퍼링크란 많은 웹 페이지들을 서로 연결시켜 놓고, 클릭 동작만으로 자유롭게 서로 이동할 수 있게 해주는 방식을 말한다. 웹 페이지 내에 표시된 하이퍼 텍스트 위에 마우스 커서를 놓고 클릭하면 그 하이퍼 텍스트와 연결되어 있는 웹 페이지로 손쉽게 이동할 수 있다. 하이퍼 링크에 의해 처리되는 데이터는 기본적인 문자 이외에도 그래픽, 사운드, 동화상 등 다양한 형태를 가질 수 있다. 이 때 텍스트인 경우는 하이퍼 텍스트라 하지만, 그 외에 그림이나 동영상 등인 경우 등에는 하이퍼 미디어라고도 한다. 본 명세서에서는 이들을 구별 않고 하이퍼 텍스트로 사용하기도 한다. 이 방법은 키보드를 사용해 입력하는 수고는 덜 수 있지만 시간이 많이 소비되는 단점이 있고 한번에 원하는 특정 웹 페이지로 이동하는 것이 쉽지 않다.

원하는 웹 페이지의 URL을 알고 있는 경우 이를 웹 브라우저의 주소 입력창에 직접 입력할 수 있다. 이 때 키보드를 이용한다. 이 경우 원하는 웹 페이지의 URL을 정확히 알고 있으면 한번에 원하는 웹 페이지를 찾아 갈 수 있으나 긴 URL을 기억해야 하고 키보드를 사용해 입력해야 하는 불편함이 있다.

그밖에, 알타비스타 또는 심마니와 같은 일반적인 검색 엔진, 또는 소정의 홈 페이지에서 자체적으로 제공하는 검색 엔진을 사용하는 방법은 키워드 입력에 의한 검색에 의해 특정 웹 페이지로 이동할 수 있으나 이러한 방법은 검색 엔진을 많이 사용해 본 사용자가 아니면 원하는 웹 페이지를 정확히 찾아가는 것이 쉽지 않다.

최근에는 잡지나 신문 등의 기사와 관련된 부가적인 정보 또는 멀티미디어 정보나, 상품 광고와 관련된 부가 정보 또는 멀티미디어 정보 등을 인터넷을 이용하여 공급하는 사례가 많아지고 있다. 예를 들어, 신문의 특정 기사와 관련된 부가 정보를 사용자가 검색할 수 있도록 하기 위해 그 특정 기사에 부가 정보가 저장된 웹 페이지의 URL이나 홈 페이지의 주소를 병기하거나, 소정의 상품과 관련된 상세한 정보를 전달하기 위해 상품 선전에 그 상품에 관한 상세한 정보가 저장된 웹 페이지의 URL이나 그러한 상품을 판매하고 있는 웹 사이트의 주소를 병기하는 경우가 있다.

이러한 경우 사용자는 특정 기사나 상품에 관한 보다 상세한 정보 또는 멀티미디어 정보 등을 인터넷을 통하여 얻는 것이 가능하다. 그러나, 이 때 웹 사이트의 주소만을 표시한 경우는 사용자가 그 주소를 웹 브라우저의 주소 입력창에 입력한 뒤, 그 웹 사이트의 홈 페이지로 접속하여 하이퍼링크나 검색 등의 방법으로 원하는 웹 페이지의 정보를 찾아야 하는데, 이 과정은 상당한 시간이 걸린다. 또한, 특정 웹 페이지의 URL을 병기하는 경우에는 사용자가 이를 웹 브라우저의 주소 입력창에 타이핑하여야 하는 불편함이 있다.

발명이 이루고자 하는 기술적 과제

본 발명의 목적은 인터넷을 자동으로 접속하여 누구나 쉽게 사용하고 원하는 정보를 얻는데 소요되는 시간을 절약하는 방법 및 시스템을 제공하기 위한 것이다.

또한 본 발명의 다른 하나의 목적은 키보드를 통한 주소 입력 및 마우스 클릭을 통한 하이퍼링크 등의 조작을 실행하지 않고 간단한 방법으로 원하는 소정의 인터넷 웹 페이지에 자동적으로 접속하기 위한 방법 및 시스템을 제공하기 위한 것이다.

본 발명의 한 특징에 따른 인터넷 자동 접속 방법은 잡지나 신문 또는 광고지 등에 표시되며, 소정의 웹 페이지의 URL과 관련된 정보를 나타내는 코드를 코드 입력부를 사용하여 판독하는 단계, 상기 URL과 관련된 정보를 디코딩하여 URL 정보를 얻는 단계, 상기 URL 정보를 사용하여 원하는 웹 페이지에 접속하는 단계를 포함하는 것을 특징으로 한다.

발명의 구성 및 작용

이하, 첨부된 도면을 사용하여 본 발명에 따른 인터넷 자동 접속 방법 및 시스템을 상세히 설명한다.

도 4는 본 발명에 따른 인터넷 자동 접속 시스템의 일 실시예를 도시하는 도면이다. 본 발명에 따른 인터넷 자동 접속 시스템은 잡지나 신문 또는 광고지 등에 표시되며, 소정의 웹 페이지의 URL과 관련된 정보를 나타내는 코드(405)를 판독하기 위한 코드 입력부(410) 및 사용자 시스템부(420)를 포함한다. 사용자 시스템부(420)는 개인용 PC를 비롯하여 인터넷에 접속할 수 있는 어떠한 종류의 장치도 포함할 수 있다. 사용자 시스템(420)은 인터넷(415)을 통해 콘텐츠 서버부(430)에 연결될 수 있다. 본 발명에 사용되는 사용자 시스템(420)은 PC 통신 서비스의 가입, 전용선의 확보 등을 통해 인터넷에 접속할 수 있는 준비가 되어 있어야 한다.

코드 입력부(410)는 URL과 관련된 1차원 또는 2차원 형태의 코드(405)를 판독할 수 있어야 하며, 디지털 카메라, 스캐너 등의 형태로 구성될 수 있다. 코드 입력부(410)는 판독된 코드 정보를 디지털화하여 사용자 시스템(420)으로 전송할 수 있는 기능을 구비하여야 한다. 코드 입력부(410)의 상세한 구성의 실시예에 관해서는 후술하기로 한다.

인터넷 접속을 실행하는 사용자 시스템부(420)의 형태는 가정, 사무실 등에서 고정시켜 사용하는 개인용 컴퓨터(PC), 노트북 컴퓨터, 워크스테이션(W/S), 웹 TV, 클릭 TV, 가정용 비디오 게이밍 고정식 단말기가 될 수도 있고, 휴대가 가능해 이동 중에 인터넷 접속이 가능한 이동 전화기, PDA, 휴대용 게임기 등 휴대용 단말기가 될 수도 있다. 본 발명에 따른 시스템에 사용하기 위한 사용자 시스템부(420)는 고정식 단말기이건 휴대용 단말기이건 인터넷 접속이 가능하여야 하고, 인터넷 익스플로러나 넷스케이프와 같은 웹 브라우저 등을 통하여 인터넷 검색이 가능하여야 하며, 입력된 코드 정보를 해독(디코딩) 할 수 있는 응용 프로그램의 실행이 가능해야 한다.

콘텐츠 서버부(430)는 원하는 웹 페이지가 들어있는 기관 또는 단체의 포털(Portal) 사이트 또는 웹 사이트를 나타낸다. 콘텐츠 서버부(430)의 예를 들면 동아 일보 웹 사이트(www.dongailbo.co.kr), 옥션 경매 사이트(www.auction.co.kr), 서울 대학교 웹 사이트(www.snu.ac.kr) 등이 있을 수 있다.

도 5는 본 발명의 일 실시예에 따른 인터넷 자동 접속 시스템을 사용하여 인터넷의 소정의 웹 페이지를 검색하는 인터넷 자동 접속 방법의 흐름도이다.

먼저 사용자는 신문 또는 기타 광고 매체 등에 표시되며, 소정의 웹 페이지의 URL과 관련된 정보를 나타내는 코드(405)를 코드 입력부(410)를 사용하여 판독한다(단계 510). 이러한 코드(405)를 이하에서는 URL 관련 코드라 한다.

도 6은 URL 관련 코드의 실시예를 도시하고 있다. 본 발명에서 사용되는 URL 관련 코드는 바코드 등과 같은 1차원 형태(610)일 수도 있고, 또는 2차원 형태(620)일 수도 있다. URL 관련 코드는 본 발명에 따른 인터넷 자동 접속 시스템을 위해 독창적으로 고안된 체계를 사용 할 수 있고, 이미 범용화된 코드 체계를 사용할 수도 있다. 어느 코드 체계를 사용하더라도 코드 내에는 미리 정해진 규칙에 따라 소정의 웹 페이지의 URL과 관련된 정보가 포함되어 있어야 한다.

현재 대부분의 신문사는 인터넷 상에 홈페이지를 운영하고 있으며 독자가 신문을 통해서 기사를 읽을 수 있고, 웹 사이트에 수록된 기사를 인터넷 접속을 통해 읽을 수도 있다. 신문의 특정 기사와 관련된 부가적인 정보나 동영상 등의 정보를 인터넷을 통해 추가적으로 제공하고자 하는 경우, 신문의 특정 기사 부분에 그 특정 기사와 관련된 정보가 저장되어 있는 특정 웹 페이지 내지 파일의 URL 관련 코드(405)를 제공할 수 있다. 독자는 신문 기사를 읽던 중 기사 내용 중에 표기된 URL 관련 코드(405)를 접할 수 있고, 기사와 관련된 자세한 내용을 읽거나 동영상을 보고 싶은 경우, 이러한 URL 관련 코드(405)를 코드 입력부(410)를 사용하여 판독할 수 있다.

예를 들어, 2000년 3월 20일자 동아일보 1면에는 제71회 국제 동아 마라톤에 참가한 일반 시민들이 떼지어 거리를 달리는 모습을 상공 헬리콥터에서 잡은 사진과 관련된 기사가 실려 있었다. 남녀 우승자 및 대회 이모저모에 관한 기사 내용을 담은 기사 부분에 우승자가 골인하는 모습을 동영상으로 제공하는 동아일보 웹 사이트의 웹 페이지의 URL 관련 코드(405)가 함께 제공될 수 있다. 동아 마라톤 남녀 우승자가 골인하는 동영상은 동아일보 웹 사이트(www.dongailbo.co.kr)의 특정 URL, 예를 들어 www.dongailbo.co.kr/sports/6589.html에 있을 수 있다. 물론 위에서 IP 어드레스와 경로 및 파일명은 모두 예시적이며 어떠한 형태가 되는 것도 가능하다. 이러한 동영상을 보고 싶은 독자는 기사 중간에 표기된 URL 관련 코드(405)를 코드 입력부(410)를 사용해 판독한다. URL 관련 코드(405)는 전송한 동영상과 관련된 파일의 URL과 관련된 정보를 포함하고 있으며, 경우에 따라서는 http 등의 프로토콜 정보도 포함할 수 있다. 사용자 시스템부(420)의 전원이 꺼져 있는 경우에는 물론 먼저 사용자 시스템부(420)를 가동시킬 수 있다.

도 7은 사용자가 코드 입력부(410)를 사용하여 신문기사 중간에 표기된 URL 관련 코드(405)의 이미지 정보를 판독 내지 캡처링하는 모습을 담은 일 실시예를 도시하는 도면이다.

다시 도 5로 돌아가, 입력된 URL 관련 코드는 코드 입력부(410) 내의 중앙 처리부에 의해 디지털화되고(단계 520), 이러한 디지털화된 코드 정보는 사용자 시스템부(420)로 전달된다(단계 530). 이 때 판독된 URL 관련 코드가 디지털화된 코드 이미지 정보의 형태로서 코드 입력부(410)로부터 사용자 시스템부(420)로 전달될 수 있지만, 실시예에 따라서는 코드 입력부(410)에 의해 판독된 URL 관련 코드가 코드 입력부(410)에 의해 디코딩된 후, 이러한 디코딩된 코드 정보가 사용자 시스템부(420)로 전달될 수도 있다.

사용자 시스템부(420)으로 전달된 디지털화된 코드 이미지 정보는 디코딩 과정을 거쳐 특정 인터넷 웹 페이지의 주소와 관련된 정보로 변환된다(단계 540). 즉, 코드 입력부(410)에서 입력된 디지털화된 코드 이미지 정보를 디코딩하면 일정한 형태의 웹 페이지의 주소와 관련된 정보를 얻을 수 있다. 이러한 정보를 이하 URL 정보라 한다. 이 때 웹 페이지의 주소와 관련된 정보는 그러한 웹 페이지의 URL의 형태일 수도 있으며, 그밖에 사용자 시스템부(420) 내에 설치되어 있는 인터넷 검색 프로그램이 인식할 수 있는 어떠한 형태로도 될 수 있다. 또한, 이러한 디코딩된 정보는 소정의 웹 페이지 접속을 위한 프로토콜 정보를 포함할 수 있다. 예를 들어, 디코딩된 정보는 http://www.dongailbo.co.kr/s

ports/6589.html의 형태와 같이 될 수 있다. 이러한 디코딩 과정은 사용자 시스템부(420)에 미리 설정되어 있는 소정의 디코딩 프로그램에 의하여 행하여 진다. 디코딩 프로그램은 URL 관련 코드의 코드 정보와 이에 대한 디코딩 알고리즘을 통해 소정의 URL 관련 코드의 입력된 디지털화된 이미지 정보를 그에 대응하는 URL 정보로 변환한다. 이러한 URL 정보는 사용자 시스템(420)의 인터넷 검색 프로그램이 인식할 수 있는 형태이다.

이어서, 사용자 시스템부(420)가 인터넷에 접속되어 있는지 판단한다 (단계 550). 만일 사용자 시스템부(420)가 인터넷에 접속되어 있지 않은 경우에는 사용자 시스템부(420)에 설정되어 있는 인터넷 접속 프로그램을 가동하여 인터넷에 접속한다 (단계 555). 이러한 과정은 물론 수동으로 실행하는 것도 가능하지만, 사용자 시스템부(420)에 설정된 소정의 프로그램에 의해 자동으로 실행하는 것도 가능하다. 만일 단계 540에서 인터넷에 접속되어 있는 것으로 판단되거나, 단계 555에 의해 인터넷으로의 접속 과정을 마친 후에는, 사용자 시스템부(420)에서 웹 브라우저와 같은 인터넷 검색 프로그램이 실행중인지 판단한다 (단계 560). 만일 인터넷 검색 프로그램이 실행되고 있지 않다면, 사용자 시스템부(420)에 설치되어 있는 인터넷 검색 프로그램을 실행한다 (단계 565). 본 발명의 실시예에서 인터넷접속 프로그램 및 인터넷 검색 프로그램은 기존의 프로그램을 사용하는 것도 가능하지만, 본 발명에 따라 프로그래밍된 소정의 고유 프로그램을 사용하는 것도 가능함은 물론이다.

그 후, 사용자 시스템부(420)는 인터넷 검색 프로그램에 의해 인터넷을 통해 콘텐츠 서버부(430)로 URL 정보를 포함하는 요청(request)을 전송한다 (단계 570). 지정된 콘텐츠 서버부(430)는 그러한 요청을 받은 후, URL 정보가 가리키는 웹 페이지의 내용을 사용자 시스템부(420)로 전송한다 (단계 580). 그 후, 사용자 시스템부(420)는 화면에 이러한 웹 페이지의 내용을 표시한다 (단계 590). 이 때 웹페이지의 내용은 텍스트 형태일 수도 있으며, 이미지, 동영상, 음성 정보 등 어떠한 형태도 가능함은 물론이다.

사용자는 이와 같은 방법을 통하여 신문 등에 표시된 소정의 URL 관련 코드와 연관된 부가적인 정보를 얻을 수 있다.

도 8는 본 발명에 따른 인터넷 자동 접속 시스템의 다른 하나의 실시예를 도시하는 도면이다. 본 발명의 다른 하나의 실시예에 따른 인터넷 자동 접속 시스템은, 잡지나 신문 등에 표시되며, 소정의 웹 페이지의 URL과 관련된 정보를 나타내는 코드를 입력하기 위한 코드 입력부(410) 및 사용자 시스템부(420)를 포함한다. 사용자 시스템부(420)는 개인용 PC를 비롯하여 인터넷에 접속할 수 있는 어떠한 종류의 장치도 포함할 수 있다. 사용자 시스템(420)은 인터넷을 통해 콘텐츠 서버부(430)에 연결될 수 있다. 본 발명에 사용되는 사용자 시스템(420)은 PC 통신 서비스의 가입, 전용선의 확보 등을 통해 인터넷에 접속할 수 있는 준비가 되어 있어야 한다. 또한, 본 발명의 다른 하나의 실시예에 따른 인터넷 자동 접속 시스템은 인터넷을 통해 URL 저장 서버부(440)에 접속되어 있다.

본 발명의 다른 하나의 실시예에 따른 인터넷 자동 접속 시스템은 URL 관련 정보를 판독한 후, 이를 디코딩한 정보를 가지고 직접 콘텐츠 서버부(430)로부터 원하는 웹 페이지를 불러오는 것이 아니라, 디코딩한 정보를 URL 저장 서버부(440)로 전송한 후, 이러한 URL 저장 서버부(440)로부터 URL 정보를 받아와, 이를 사용하여 콘텐츠 서버부(430)로 접속하여 원하는 웹 페이지를 불러오는 것을 특징으로 한다.

도 9는 본 발명의 다른 하나의 실시예에 따른 인터넷 자동 접속 시스템을 사용하여 인터넷의 소정의 웹 페이지를 검색하는 인터넷 자동 접속 방법의 흐름도이다.

먼저 사용자는 신문 또는 기타 광고 매체 등에 표시되며, 소정의 웹 페이지의 URL과 관련된 정보를 나타내는 코드(405)를 코드 입력부(410)를 사용하여 판독한다 (단계 910). 판독된 코드는 코드 입력부(410) 내의 중앙 처리부에 의해 디지털화되고 (단계 920), 이러한 디지털화된 코드 정보는 사용자 시스템부(420)로 전달된다 (단계 930). 이 때 판독

된 코드가 디지털화된 코드 이미지 정보의 형태로서 코드 입력부(410)로부터 사용자 시스템부(420)로 전달될 수 있지만, 실시예에 따라서는 코드 입력부(410)에 의해 판독된 코드가 코드 입력부(410)에 의해 디코딩된 후, 이러한 디코딩된 코드 정보가 사용자 시스템부(420)로 전달될 수도 있다.

사용자 시스템부(420)으로 전달된 디지털화된 코드 이미지 정보는 디코딩 과정을 거쳐 소정의 인덱스로 변환된다 (단계 940). 인덱스는 소정의 웹 페이지의 URL과 관련된 정보를 포함하고 있지만, 이를 바로 웹 브라우저에서 그러한 웹 페이지의 URL로서 사용할 수 있는 형태는 아니다.

도 10은 본 발명에 따른 인덱스의 일실시예의 구성을 나타낸다. 본 발명에서의 인덱스는 아라비아 숫자의 연결인 인덱스의 형태, 예를 들어, 7자리 아라비아 숫자인 2346589의 형태를 가질 수 있다. 인덱스의 아라비아 숫자 길이는 7자리로 앞의 3자리는 기관이나 단체를 구분하며 각 기관이나 단체는 홈 페이지를 운영한다. 7자리 숫자중 뒤 4자리는 특정 기관이나 단체가 운영하는 홈 페이지내 특정 내용이 담겨있는 웹 페이지 주소를 의미한다. 인덱스 2346589를 예로 들면, 앞 세 자리중 첫 번째 자리 "2"는 기관이나 단체의 분류로 학교, 병원, 정부기관, 언론사, 일반회사 등으로 분류할 수 있고 실시예에선 언론사를 "2"로 지정했다. 두 번째 자리 "3"은 여러 언론사중 종합일간지를 의미하며 세 번째 자리 "4"는 여러 종합일간지중 동아일보를 나타낸다. 동아일보 웹 페이지 주소를 의미하는 나머지 네자리중 네 번째 자리수 "6"은 스포츠 분류를 의미하고 나머지 세자리 "589"는 특정 웹 페이지의 주소를 나타낸다고 볼 수 있다. 인덱스의 길이에 따라 표현할 수 있는 기관이나 단체의 수가 결정될 수 있으며, 특정 기관이나 단체가 갖을 수 있는 웹 페이지의 수도 결정될 수 있다. 본 명세서에서 예를 들어 설명하고 있는 7자리의 아라비아 숫자로 된 인덱스의 구성은 예시적이며, 알파벳 기타 기호를 포함한 다른 어떠한 형태도 가능함은 물론이다.

이어서, 사용자 시스템부(420)가 인터넷에 접속되어 있는지 판단한다 (단계 950). 만일 사용자 시스템부(420)가 인터넷에 접속되어 있지 않은 경우에는 사용자 시스템부(420)에 설정되어 있는 인터넷 접속 프로그램을 가동하여 인터넷에 접속한다 (단계 955). 이러한 과정은 물론 수동으로 실행하는 것도 가능하지만, 사용자 시스템부(420)에 설정된 소정의 프로그램에 의해 자동으로 실행하는 것도 가능하다. 만일 단계 950에서 인터넷에 접속되어 있는 것으로 판단되거나, 단계 550에 의해 인터넷으로의 접속 과정을 마친 후에는, 사용자 시스템부(420)에 인터넷 검색 프로그램이 실행중인지 판단한다 (단계 960). 만일 인터넷 검색 프로그램이 실행되고 있지 않다면, 사용자 시스템부(430)에 설정되어 있는 인터넷 검색 프로그램을 실행한다 (단계 965). 본 발명의 실시예에서 인터넷 접속 프로그램 및 인터넷 검색 프로그램은 기존의 프로그램을 사용하는 것도 가능하지만, 본 발명에 따라 프로그래밍된 소정의 고유 프로그램을 사용하는 것도 가능함은 물론이다.

그 후, 사용자 시스템부(420)는 인터넷 검색 프로그램에 의해 인터넷을 통해 URL 저장 서버(440)로 인덱스를 포함한 요청을 전송한다 (단계 970).

사용자 시스템부(420)로부터 인덱스를 전달받은 URL 저장 서버(440)는 인덱스 및 그에 대응하는 URL 정보를 저장하고 있는 메모리 수단을 포함하고 있다. 인덱스를 전달받은 URL 저장 서버(440)는 자신의 메모리 수단을 검색하여 인덱스에 대응하는 URL 정보를 사용자 시스템부(420)로 전송한다 (단계 980).

도 11은 본 발명에 따른 URL 저장 서버(440) 내의 메모리 수단의 일실시예를 나타낸다. 홈 페이지를 갖을 수 있는 콘텐츠 제공자는 예를 들어, 7자리 인덱스 중 앞 3자리(000~999)수에 해당하는 총 1,000개의 기관 또는 단체로 구성되며, 각 기관 또는 단체의 홈페이지는 7자리 인덱스 중 나머지 네자리(0000~9999)수에 해당하는 총 10,000개의 웹 페이지를 가질 수 있다.

URL 저장 서버부(440)의 메모리 수단은 사용자 시스템부(420)에서 전달되는 인덱스와 일대일 대응할 수 있는 메모리 번지수를 소유하고 있을 수 있으며, 각 메모리 번지가 가리키는 곳에는 사전에 설정된 특정 웹 페이지의 URL 정보,

예를 들어 인터넷 주소가 저장되어 있을 수 있다. 예를 들어, 사용자 시스템부(420)에서 전달된 인덱스 2346589에서 "234"는 동아일보 홈페이지를 의미하고, "6"은 스포츠를 의미하며 "589"는 동아마라톤 남녀 우승자의 동영상 파일이 들어있는 웹 페이지 주소를 의미하므로 이에 대응되는 인터넷 주소는 www.dongailbo.co.kr/sports/6589.html임을 알 수 있다.

이와 같이, 사용자 시스템부(420)에서 URL 저장 서버(440)로 인덱스 (예를 들어, 2346589)를 전송하면 URL 관련 서버(440)는 내부 검색 과정을 거쳐 인덱스 234689가 가르키는 곳에 저장된 URL 정보 (예를 들어, www.dongailbo.co.kr/sports/6589.html)를 선택하고 이러한 정보를 사용자 시스템부(420)로 전송한다.

사용자 시스템부(420)는 이러한 URL 정보를 받아 인터넷 검색 프로그램에 의해 인터넷을 통해 이러한 URL 정보를 포함한 요청을 콘텐츠 서버부(430)로 전송한다 (단계 985). 이어서, 지정된 콘텐츠 서버부(430)는 그러한 주소 정보가 가르키는 웹 페이지의 내용을 사용자 시스템부(420)로 전송한다 (단계 990). 그 후, 사용자 시스템부(420)는 화면에 이러한 웹 페이지의 내용을 표시한다 (단계 995). 사용자는 이와 같은 방법을 통하여 신문에 표시된 소정의 URL 관련 코드와 연관된 부가적인 정보를 얻을 수 있다.

이와 같이 URL 저장 서버(440)를 별도로 채택하는 시스템에 따르면, 사용자의 인터넷의 소정의 웹 페이지 접속에 관한 정보를 URL 저장 서버(440)에서 통합적으로 관리할 수 있는 등의 이점을 얻을 수가 있다.

도 12는 본 발명에서 사용되는 코드 입력부(420)의 일 실시예를 도시하는 도면이다.

코드 입력부(410)는 렌즈부(1201), 센서부(1202), 중앙처리부(1203), 인터페이스부(1204), 디스플레이부(1205), 전원부(1206), 동작 스위치부(1207), 버퍼부(1208), ID 및 북마크 저장부(1209), 연결부(1210)로 구성될 수 있다. 도 7에 도시된 바와 같이 신문 기사 중간에 표시된 URL 관련 코드(405)는 사용자에게 의한 동작 스위치부(1207)의 조작에 의해 렌즈부(1201)를 통해 센서부(1202)에서 캡처링된다. 캡처링된 코드 정보는 중앙처리부(1203)에서 디지털 정보로 변환되어 인터페이스부(1204)와 연결부(1210)를 통해 사용자 시스템부(420)에 전달된다.

렌즈부(1201)는 유리 렌즈나 플라스틱 렌즈로 구성될 수 있고, 센서부(1202)는 CMOS 이미지 센서, CCD 이미지 센서 등으로 구성될 수 있다. 중앙처리부(1203)는 범용 마이크로 프로세서를 사용 할 수 있고, 특별히 디자인 된 반도체 칩을 사용할 수 도 있다. 또한 중앙처리부(1203)에는 본 발명에 따른 소정이 프로그램이 저장되는 메모리 수단이 포함될 수 있다.

코드 입력부(410)는 사용자 시스템부(420)와 연결해 사용 할 수 있고, 사용자 시스템부(420)와 연결되지 않은채 휴대하면서 사용할 수도 있다. 코드 입력부(410)은 유선 또는 무선을 통해 사용자 시스템부(420)에 연결될 수 있다. 이 때 유선 연결의 경우는 USB 포트, 시리얼 포트, 병렬 포트, IEEE1394 등을 사용할 수 있으며, 무선의 경우는 RF, 블루투스(Bluetooth), IrDA(적외선) 등의 방식을 사용할 수 있다. 코드 입력부(410)를 사용자 시스템부(420)와 접속한 상태에서 URL 관련 코드를 캡처링하면, 디지털화된 코드 이미지 정보가 인터페이스부(1204)와 연결부(1210)을 통해 사용자 시스템부(420)로 전달되고 자동적으로 본 발명에 따른 인터넷 접속 과정을 수행한다. 코드 입력부(410)의 중앙처리부(1203)에서 디지털화된 코드 이미지 정보는 코드 입력부(410)의 중앙처리부(1203)내에 설치된 응용 프로그램에 의해 해독(디코딩)된 뒤 사용자 시스템부(420)로 전송 될 수 있고, 디지털화된 코드 이미지 정보가 사용자 시스템부(420)로 전송된 후, 사용자 시스템부(420)내에 설치된 응용 프로그램에 의해 해독(디코딩)될 수도 있다.

코드 입력부(410)는 사용자 시스템부(420)와 연결되지 않은채 휴대하면서 사용할 수도 있는데, 이 때 코드 입력부(4

10)를 사용하여 URL 관련 코드를 캡처링하면, 중앙처리부(1203)에서 디지털화된 코드 이미지 정보가 버퍼부(1208)에 저장된다. 버퍼부(1208)에 저장할 수 있는 디지털화된 코드 이미지 정보의 수는 버퍼부(1208) 용량 크기에 따라 결정된다. 버퍼부(1208)는 통상적인 메모리 수단을 사용하는 것이 가능하다. 실시예에 따라서는, 디지털화된 코드 이미지 정보를 중앙처리부(1203)를 사용하여 디코딩한 형태, 예를 들어 URL 정보 또는 인덱스의 형태로 코드 입력부(410)의 버퍼부(1208)에 저장하는 것도 가능하다. 그 후, 코드 입력부(410)를 사용자 시스템부(420)와 연결시키면 버퍼부(1208)에 저장된 디지털화된 코드 이미지 정보, 또는 디코딩된 정보는 인터페이스부(1204)와 연결부(1210)를 통해 사용자 시스템부(420)로 전송되고 자동적으로 인터넷 접속 과정을 수행한다.

ID 및 북마크 저장부(1209)는 코드 입력부(410)의 일련 번호와 같은 기기 정보나 코드 입력부(410)를 인터넷 사용자에게 공급한 공급자를 나타내는 정보(이를 ID라고 표현할 수 있다)를 저장할 수 있고 인터넷 사용자가 자주 캡처링하는 코드의 디지털화된 이미지 정보를 저장할 수 있다. 인터넷 사용자 즐겨 검색하는 인터넷 사이트를 의미하는 디지털화된 코드 이미지 정보를 ID 및 북마크 저장부(1209)에 저장해두면 인터넷 사용자는 동작 스위치부(1207)의 관련 스위치를 누를 때마다 ID 및 북마크 저장부(1209)에 저장된 디지털화된 코드 이미지 정보가 인터페이스부(1204)와 연결부(1210)을 통해 사용자 시스템부(420)로 전달되고 자동적으로 인터넷 접속 과정을 수행한다. 본 도면에서는 ID 및 북마크 저장부(1209)가 버퍼부(1208)과 별도의 모듈로 되어 있는 것으로 도시되어 있지만, 이들이 하나의 통합된 형태로 구현될 수도 있음은 물론이다.

또한, 실시예에 따라서는 사용자 시스템(420)이 콘텐츠 서버부(430) 또는 URL 저장 서버부(440)으로 요청을 전송할 때, 코드 입력부(410)의 ID 정보를 함께 전송하는 것도 가능하다.

위에서 설명한 코드 입력부(410)는 예시적이며, 위와 같은 형태로 구성하는 것도 가능하지만, 그밖에 바코드를 판독할 수 있는 입력 장치, 스캐너 등의 형태로 구성하는 것도 물론 가능하다. 예를 들어, 휴대가능한 스캐너형 전자 사전 등에 사용되는 스캐너 모듈을 사용하여 본 발명의 코드 입력부(410)를 구성할 수도 있다.

이상에서 비록 본 발명이 바람직한 실시예를 참조하여 도시되고 기술되었지만, 본 기술 분야의 당업자는 본 발명의 사상과 범주를 벗어나지 않고서도 본 발명의 형식과 세부 내용에 있어서 다양한 변형이 가능하다는 점을 이해할 것이다.

발명의 효과

본 발명에 따르면 컴퓨터나 네트워크에 관한 상세한 지식이 없더라도 누구나 신문이나 광고 전단 등에 표시된 URL 관련 코드를 코드 입력부를 사용하여 클릭 동작만으로 판독함으로써 원하는 소정의 인터넷 웹 페이지까지 간단한 방법으로 직접 접속하는 것이 가능하게 된다.

본 발명에 따른 인터넷 자동 접속 시스템을 사용하여 다양한 방법의 인터넷 사업을 전개하는 것이 가능하다. 우리가 매일 접하는 신문을 예로 들어 볼 때, 기사 제목 및 내용 중간에 URL 관련 정보가 수록된 코드를 표시해 두면, 독자는 코드 입력부를 사용하여 코드를 클릭함으로써 기사와 관계된 자세한 내용을 볼 수도 있고 관련된 동영상과 함께 생생한 기자의 음성을 동시에 접할 수 있다. 독자는 TV를 통하지 않더라도 살아있는 뉴스를 간편하게 제공받을 수 있으며, 신문사는 다양한 서비스를 제공함으로써 많은 독자를 확보 할 수 있다.

어린이가 즐겨보는 동물책을 가정할 때, 사자옆에 표시된 코드를 어린이가 코드 입력부로 클릭하면 컴퓨터 화면에 웹 브라우저가 가동되고 동시에 사자의 모습이 나타난다. 사자의 생활 모습이나, 울음 소리가 컴퓨터를 통해 들려오면 훨씬 살아있는 교육 환경을 제공할 수 있다. 또한, 어학 공부에 본 발명을 적용하면, 영어 단어나 문장에 URL 관련 코드를 삽입할 수 있고, 이 코드를 클릭하면 인터넷과 연결되어 단어나 문장에 해당하는 원어 발음을 동시에 들을 수 있고 내용에 해당하는 동영상을 볼 수도 있다. 이 경우 학습지 제공업체는 어학테이프 및 비디오테이프등의 부교재를 제공

할 필요가 없으므로 경비를 절감 할 수 있다. 그밖에, 학생의 학습지에 본 발명을 적용하면 학생은 문제와 연관된 URL 관련 코드를 클릭하여 인터넷을 통해 문제 풀이를 볼 수 있고, 학부모는 정답지 코드를 클릭하여 자녀의 학습을 효과적으로 지도할 수 있다.

코드 판독 기기를 PC 통신 사업자나 포털 사이트를 운영하는 사업자가 일반 인터넷 사용자에게 무상이나 저렴한 가격으로 공급하면, 많은 회원을 확보할 수 있고, 이러한 코드 판독 기기를 사용할 때마다 원하는 소정의 웹 페이지의 내용이 화면에 뜨기 전까지 그러한 코드 판독 기기를 제공한 사업자의 홈 페이지를 기본적으로 화면에 디스플레이할 수 있도록 할 수도 있다.

본 발명에 따르면 URL 저장 서버에서 인덱스를 URL로 변환시켜 주는 횟수를 카운트하여, 코드 판독 기기를 사용하여 소정의 웹 페이지를 접속하는 접속 횟수를 카운트할 수도 있으므로, 이러한 정보를 다양하게 응용하여 사용하는 것이 가능하게 된다.

(57) 청구의 범위

청구항 1.

인터넷 상의 소정의 웹 페이지로 접속하기 위한 인터넷 자동 접속 방법에 있어서,

상기 소정의 웹 페이지와 관련된 코드를 판독하는 단계와,

상기 판독된 코드를 디코딩하여 상기 웹 페이지와 관련된 인덱스를 획득하는 단계와,

상기 획득된 인덱스를 사용하여, 상기 인덱스와 이에 대응하는 어드레스 정보를 저장하고 있는 제1 서버로 상기 어드레스 정보를 전송해 줄 것을 요청하는 단계와,

상기 제1 서버로부터 상기 어드레스 정보를 수신하는 단계와,

상기 수신된 상기 어드레스 정보를 사용하여 상기 웹 페이지를 제공하는 제 2서버로 상기 웹 페이지와 관련된 정보의 전송을 요청하는 단계와,

상기 제2 서버로부터 상기 웹 페이지와 관련된 정보를 수신하는 단계를 포함하는 인터넷 자동 접속 방법.

청구항 2.

제1항에 있어서, 상기 코드는 상기 웹 페이지의 인덱스 관련 정보를 소정의 방식으로 코드화한 1차원 코드 및 2차원 코드 중 어느 하나인 것을 특징으로 하는 인터넷 자동 접속 방법.

청구항 3.

제1항 또는 제2항 중 어느 한 항에 있어서, 상기 웹 페이지와 관련된 인덱스에 대응하는 어드레스 정보는 상기 웹 페이지의 URL을 포함하는 것을 특징으로 하는 인터넷 자동 접속 방법.

청구항 4.

인터넷 상의 소정의 웹 페이지로 접속하기 위한 인터넷 자동 접속 시스템에 있어서,

상기 소정의 웹 페이지와 관련된 코드를 판독하기 위한 코드 입력부와,

상기 판독된 코드를 디코딩하여 상기 웹 페이지와 관련된 인덱스를 획득하고, 상기 획득된 인덱스를 사용하여 상기 인덱스와 이에 대응하는 어드레스 정보를 저장하고 있는 제1 서버로 상기 어드레스 정보를 전송해 줄 것을 요청하기 위한 사용자 시스템부를 포함하고,

상기 사용자 시스템부는 상기 전송된 어드레스 정보를 사용하여 상기 웹 페이지를 제공하는 제2 서버로 상기 웹 페이지와 관련된 정보의 전송을 요청하고, 상기 제2 서버로부터 상기 웹 페이지와 관련된 정보를 수신하는 것을 특징으로 하는 인터넷 자동 접속 시스템.

청구항 5.

제4항에 있어서, 상기 코드는 상기 웹 페이지의 인덱스 관련 정보를 소정의 방식으로 코드화한 1차원 코드 및 2차원 코드 중 어느 하나인 것을 특징으로 하는 인터넷 자동 접속 시스템.

청구항 6.

제4항 또는 제5항 중 어느 한 항에 있어서, 상기 웹 페이지와 관련된 인덱스에 대응하는 어드레스 정보는 상기 웹 페이지의 URL을 포함하는 것을 특징으로 하는 인터넷 자동 접속 시스템.

청구항 7.

제4항에 있어서, 상기 코드 입력부는

상기 코드를 감지하기 위한 센서부와,

상기 감지된 코드를 디지털화된 코드 정보로 변환하기 위한 중앙 처리 장치와,

상기 디지털화된 코드 정보를 상기 사용자 시스템으로 전달하기 위한 연결부를 포함하는 것을 특징으로 하는 인터넷 자동 접속 시스템.

청구항 8.

제7항에 있어서, 상기 코드 입력부는 상기 디지털화된 코드 정보를 저장하기 위한 버퍼부를 더 포함하는 것을 특징으로 하는 인터넷 자동 접속 시스템.

청구항 9.

인터넷 상의 소정의 웹 페이지로 접속하기 위한 인터넷 자동 접속 시스템에 있어서,

상기 소정의 웹 페이지와 관련된 코드를 판독하고, 상기 판독된 코드를 디코딩하여 상기 웹 페이지와 관련된 인덱스를 획득하기 위한 코드 입력부와,

상기 획득된 인덱스를 상기 코드 입력부로부터 수신하고, 상기 수신된 인덱스를 사용하여 상기 인덱스와 이에 대응하는 어드레스 정보를 저장하고 있는 제1 서버로 상기 어드레스 정보를 전송해 줄 것을 요청하기 위한 사용자 시스템부를 포함하고,

상기 사용자 시스템부는 상기 전송된 어드레스 정보를 사용하여 상기 웹 페이지를 제공하는 제2 서버로 상기 웹 페이지와 관련된 정보의 전송을 요청하고, 상기 제2 서버로부터 상기 웹 페이지와 관련된 정보를 수신하는 것을 특징으로 하는 인터넷 자동 접속 시스템.

청구항 10.

제9항에 있어서, 상기 코드는 상기 웹 페이지의 어드레스 관련 정보를 소정의 방식으로 코드화한 1차원 코드 및 2차원 코드중 어느 하나인 것을 특징으로 하는 인터넷 자동 접속 시스템.

청구항 11.

제9항 또는 제10항 중 어느 한 항에 있어서, 상기 웹 페이지와 관련된 인덱스에 대응하는 어드레스 정보는 상기 웹 페이지의 URL을 포함하는 것을 특징으로 하는 인터넷 자동 접속 시스템.

청구항 12.

제9항에 있어서, 상기 코드 입력부는

상기 코드를 감지하기 위한 센서부와,

상기 감지된 코드를 디지털화된 코드 정보로 변환하고, 상기 디지털화된 코드 정보를 디코딩하여 상기 웹 페이지와 관련된 인덱스를 획득하기 위한 중앙 처리장치와,

상기 인덱스를 상기 사용자 시스템으로 전달하기 위한 연결부

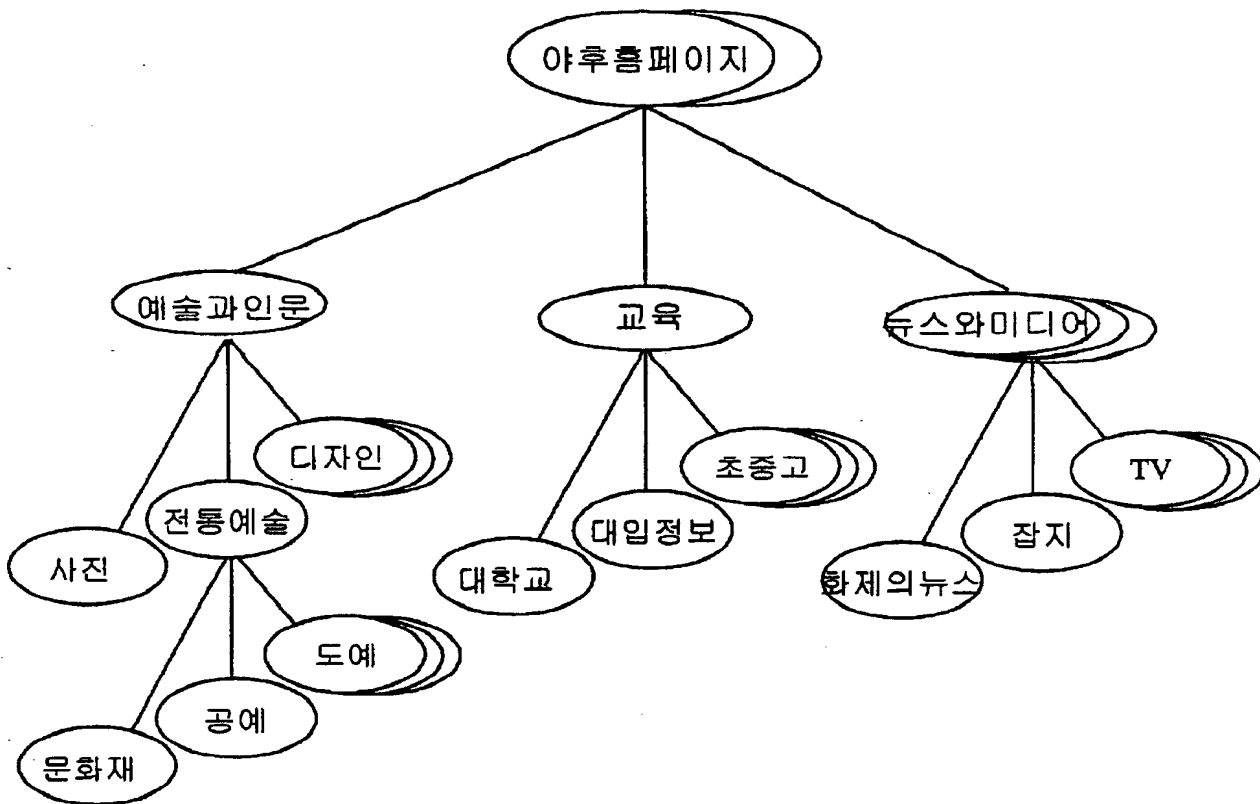
를 포함하는 것을 특징으로 하는 인터넷 자동 접속 시스템.

청구항 13.

제12항에 있어서, 상기 코드 입력부는 상기 인덱스를 저장하기 위한 버퍼부를 더 포함하는 것을 특징으로 하는 인터넷 자동 접속 시스템.

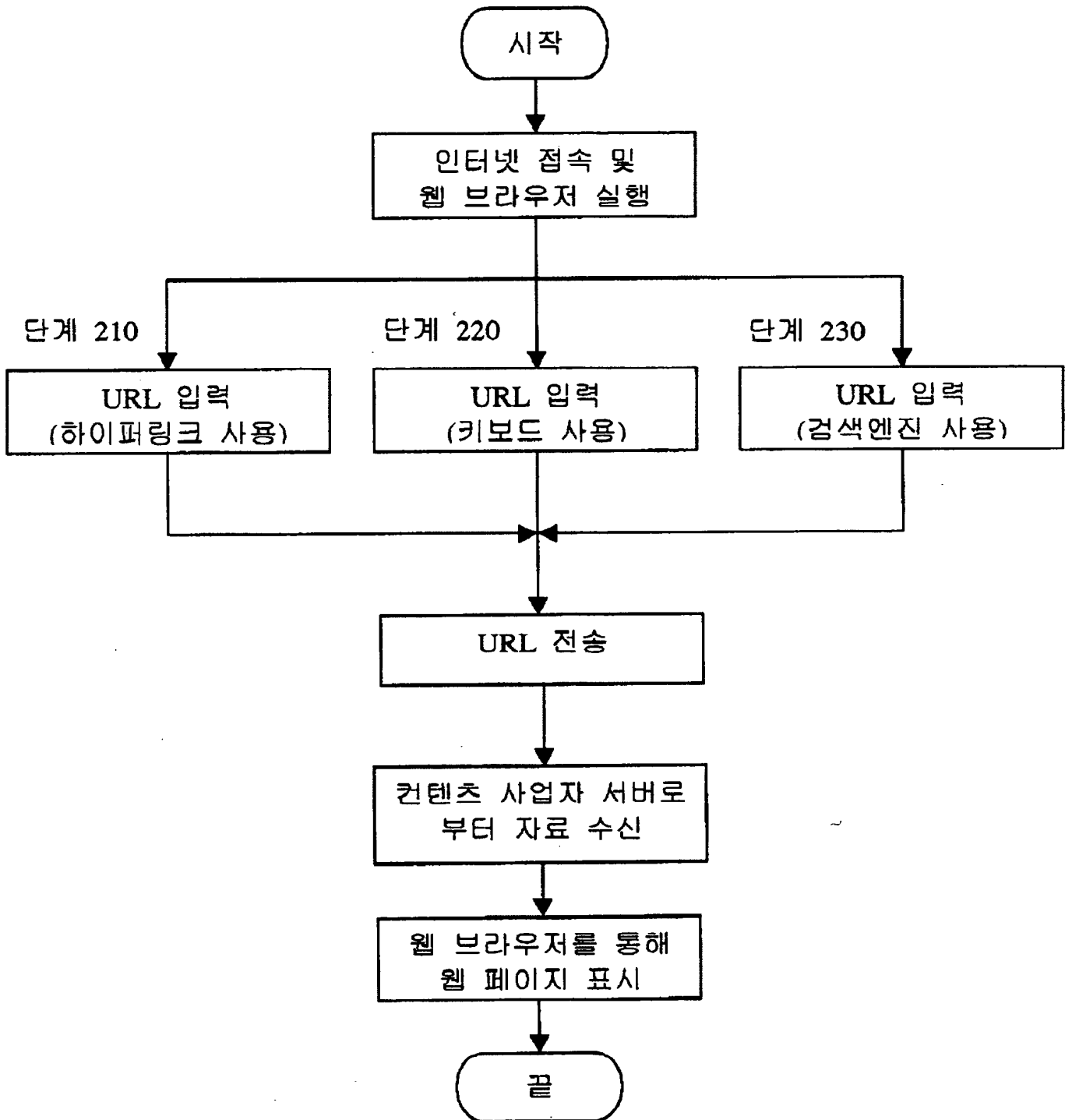
도면

도면 1

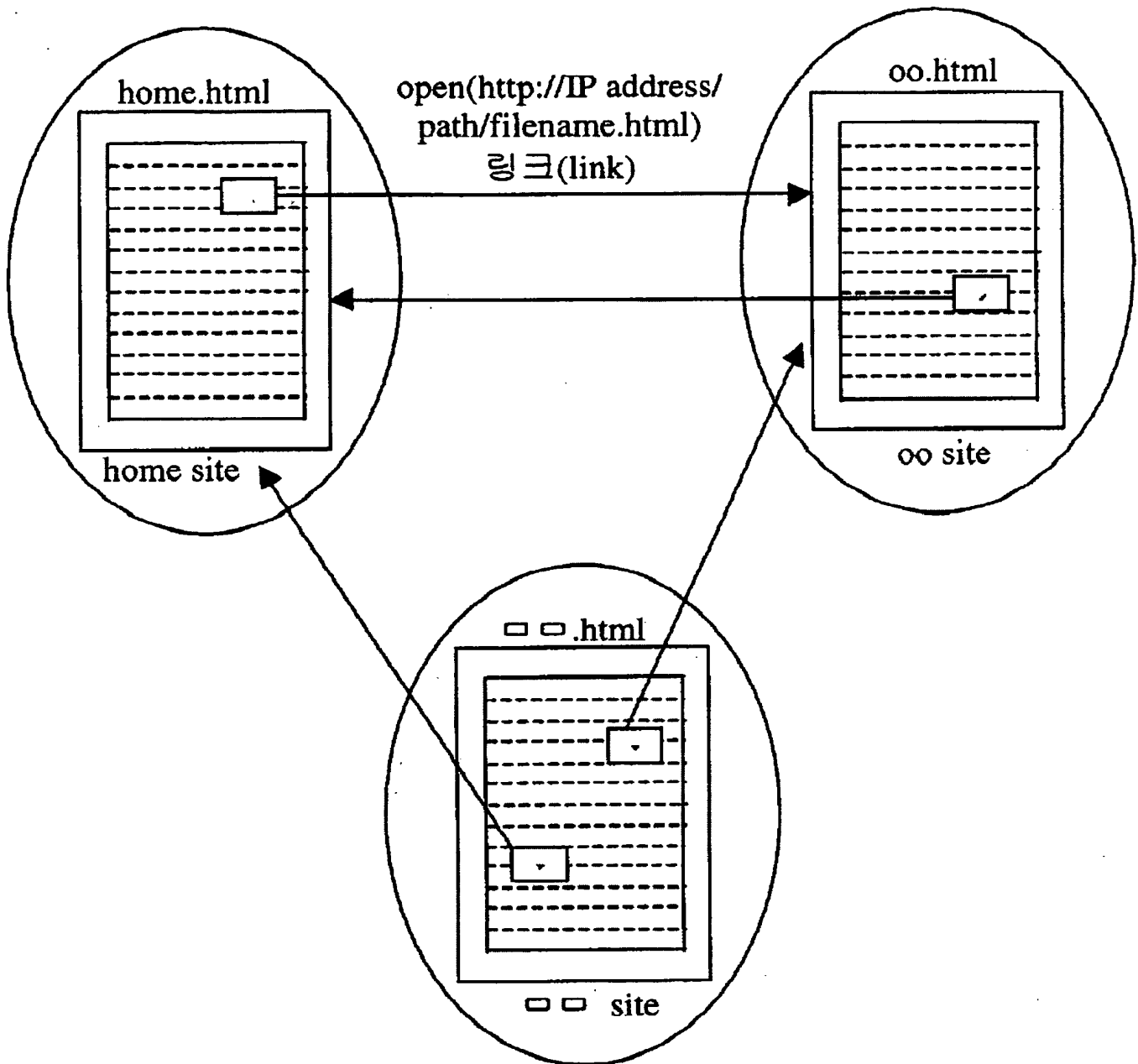


홈페이지	: www.yahoo.co.kr
예술과인문	: www.yahoo.co.kr/Arts/20000323.html
사진	: www.yahoo.co.kr/Arts/Visual_Arts/Photography/dataname.html
전통예술	: www.yahoo.co.kr/Arts/Korean_Arts/
문화재	: www.yahoo.co.kr/Arts/Korean_Art/Cultural_Properties/
공예	: www.yahoo.co.kr/Arts/Crafts/Traditional_Crafts
도예	: www.yahoo.co.kr/Arts/Visual_Artss/Ceramics/Korean_Ceramics/
디자인	: www.yahoo.co.kr/Arts/Design_Arts/
교육	: www.yahoo.co.kr/Education/
대학교	: www.yahoo.co.kr/Education/Higher_Education/
대입정보	: www.yahoo.co.kr/Education/College_Enterance/
초중고	: www.yahoo.co.kr/Education/K-12/
뉴스와미디어	: www.yahoo.co.kr/News_and_Media/
화제의뉴스	: www.yahoo.co.kr/Full-Coverage/
잡지	: www.yahoo.co.kr/News_and_Media/Magazines/
TV	: www.yahoo.co.kr/News_and_Media/Television/

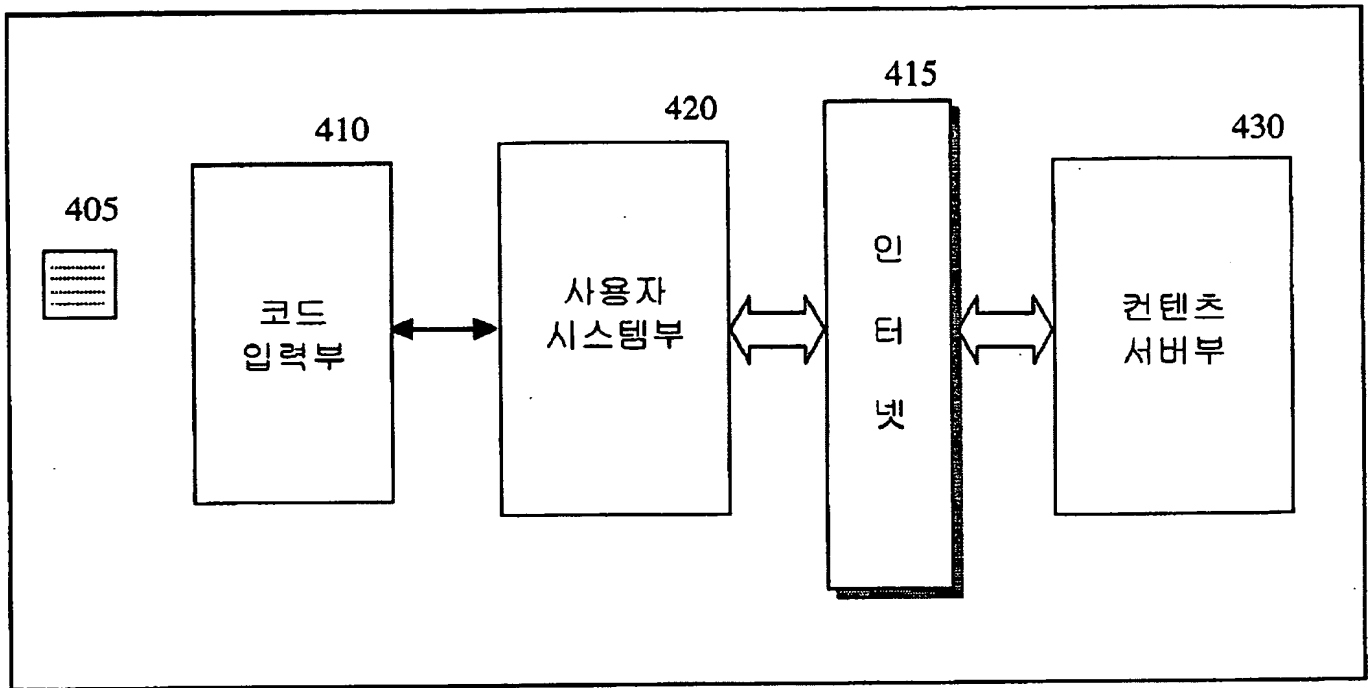
도면 2



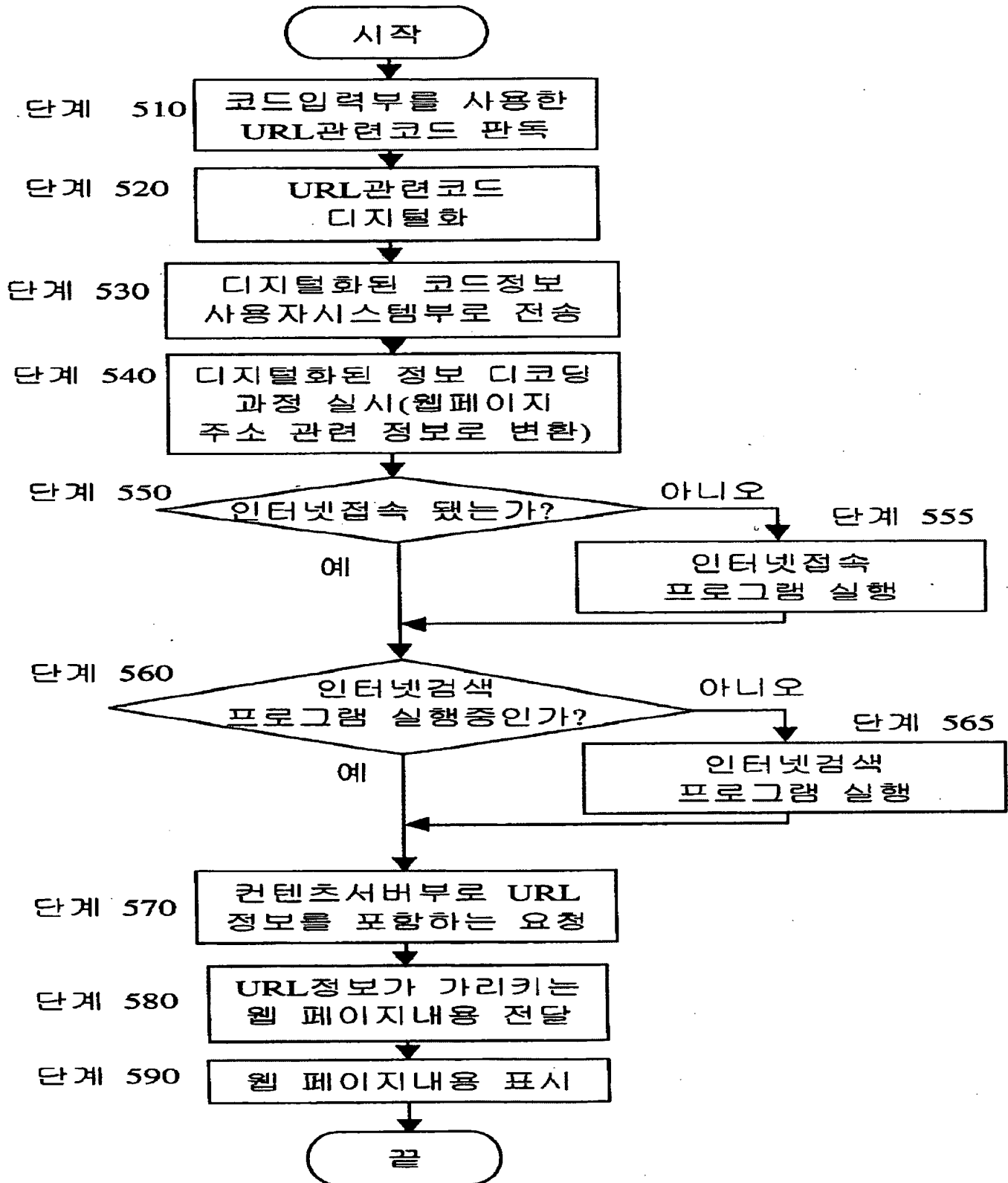
도면 3



도면 4

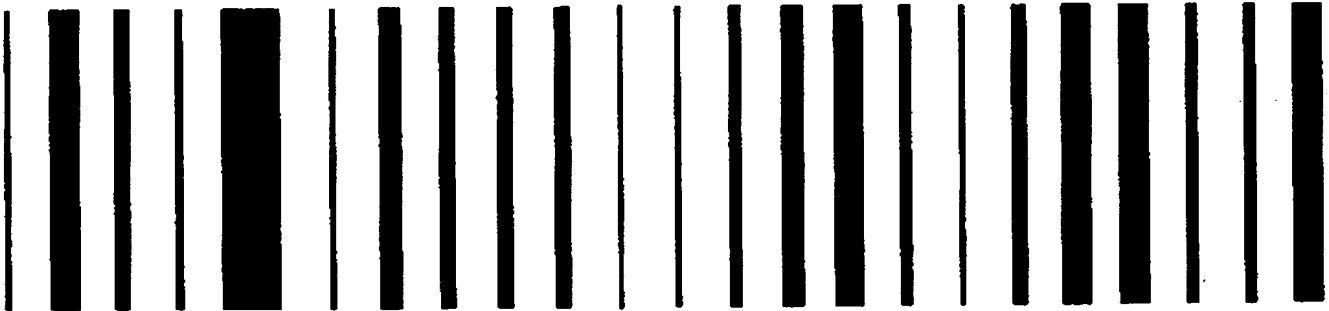


도면 5

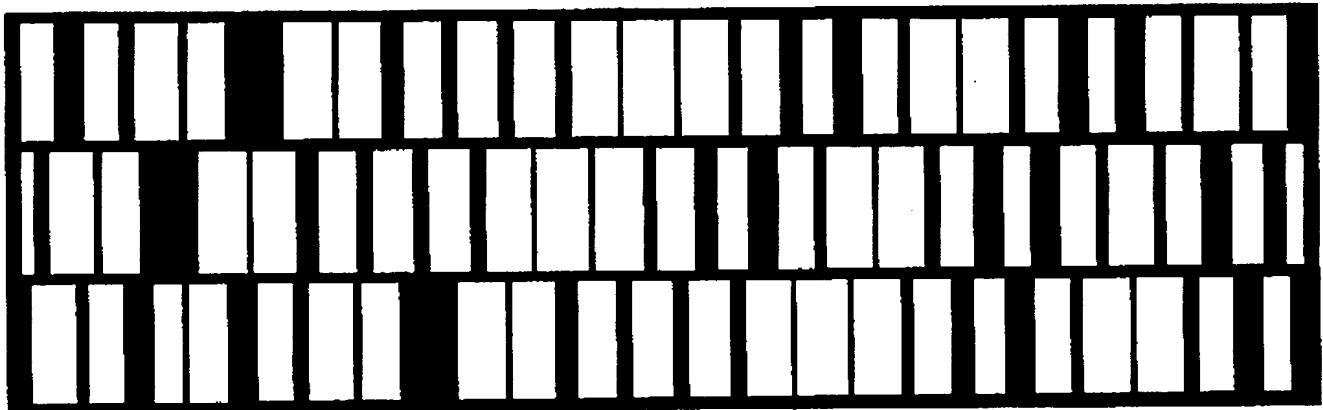


도면 6

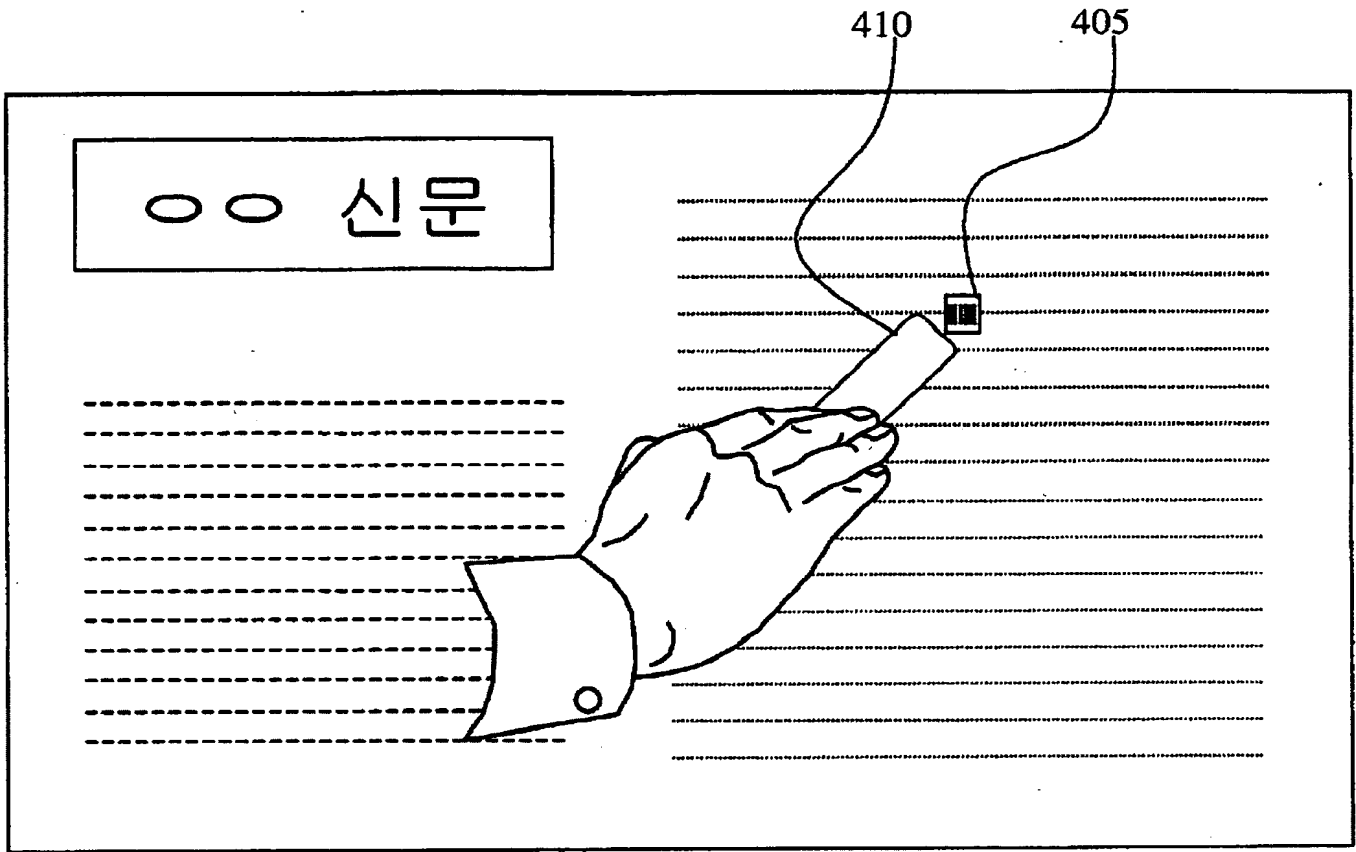
610



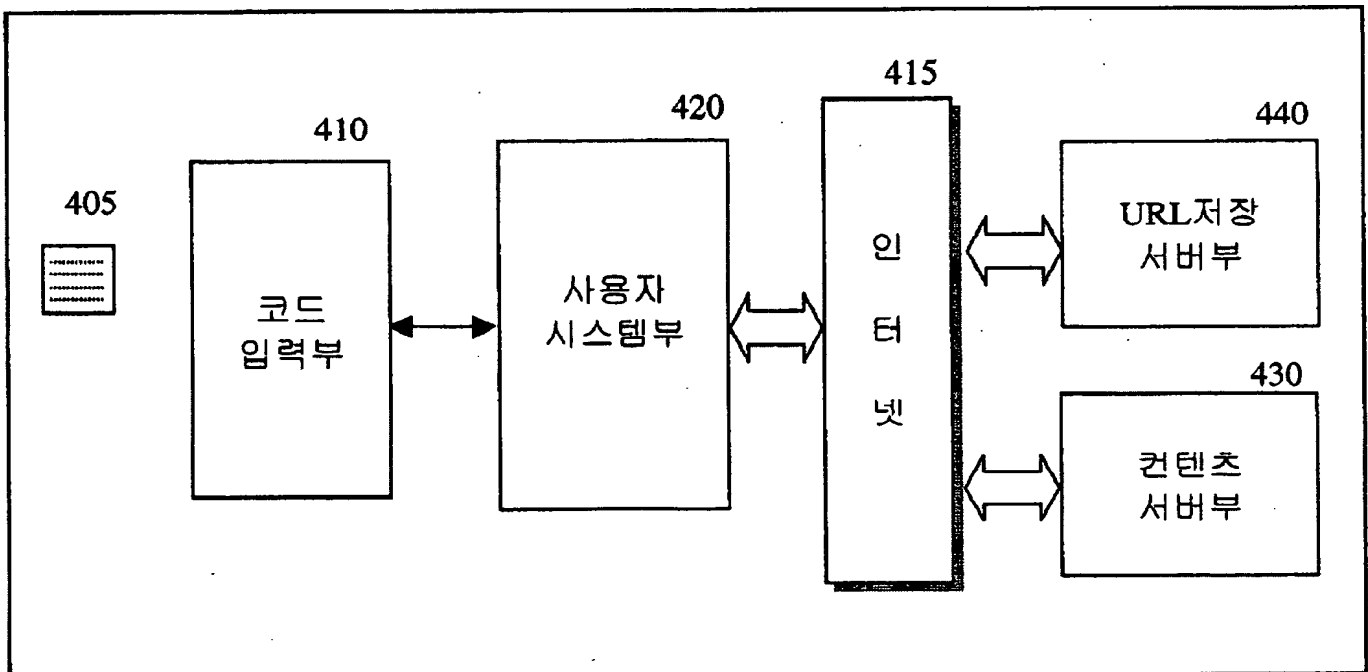
620



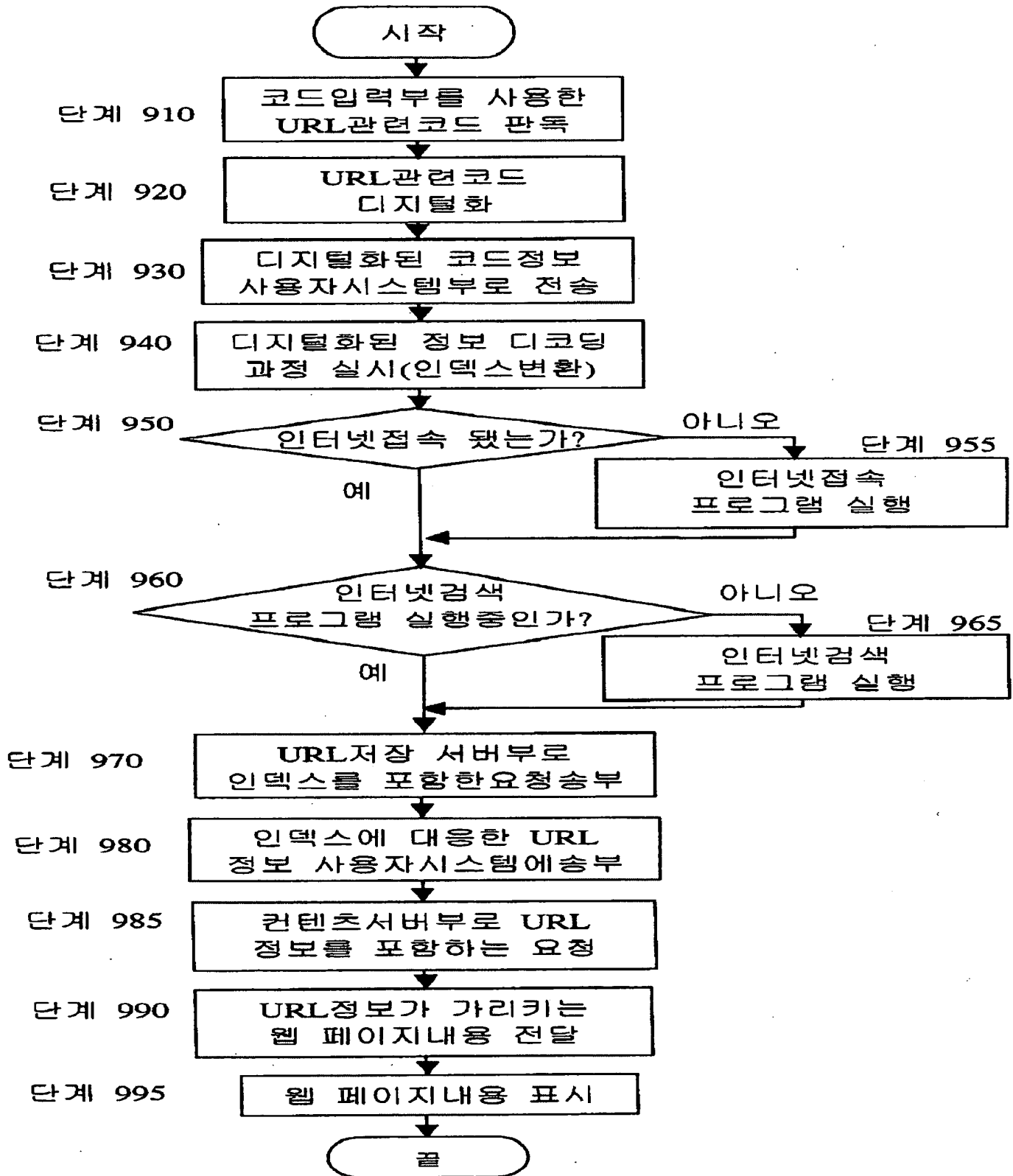
도면 7



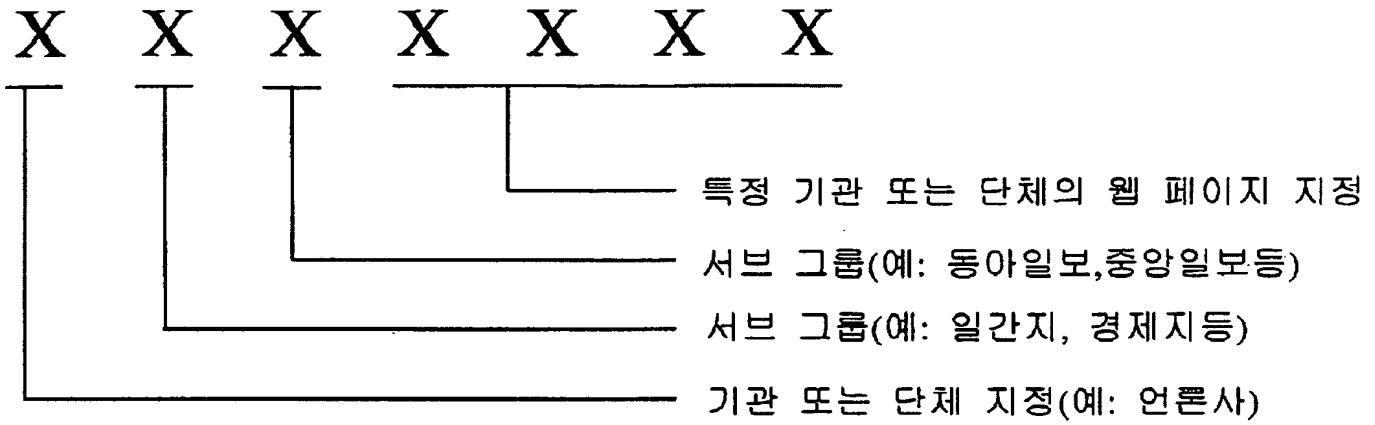
도면 8



도면 9



도면 10



도면 11

(인덱스)

(인터넷 주소)

0	0	0	0	0	0	0	0	http://www.000.co.kr
0	9	9	9	9	9	9	9	http://www.099.co.kr/9999.html
1	0	0	0	0	0	0	0	http://www.100.co.kr
1	9	9	9	9	9	9	9	http://www.199.co.kr/9999.html
2	0	0	0	0	0	0	0	http://www.200.co.kr
2	3	3	9	9	9	9	9	http://www.233.co.kr/9999.html
2	3	4	0	0	0	0	0	http://www.dongailbo.co.kr/main.html
2	3	4	6	5	8	9	9	http://www.dongailbo.co.kr/sports/6589.htm
2	3	4	9	9	9	9	9	http://www.dongailbo.co.kr/xxxx/9999.html
2	9	9	9	9	9	9	9	http://www.299.co.kr/9999.html
3	0	0	0	0	0	0	0	http://www.300.co.kr
3	9	9	9	9	9	9	9	http://www.399.co.kr/9999.html
9	0	0	0	0	0	0	0	http://www.900.co.kr
9	9	9	9	9	9	9	9	http://www.999.co.kr/9999.html

도면 12

